

四、嘉義縣興中國小 111 學年度校訂課程教學內容規劃表

年級	二年級	年級課程主題名稱	數學真好玩系列 2-數字篇	課程設計者	涂宜伶、陳美伶、陳滢如、侯雪卿	總節數/學期(上/下)	20/上學期	
符合彈性課程類型	<input checked="" type="checkbox"/> 第一類 統整性探究課程 <input checked="" type="checkbox"/> 主題 <input type="checkbox"/> 專題 <input type="checkbox"/> 議題 (需跨領域, 以主題/專題/議題的類型, 進行統整性探究設計; 且不得僅為部定課程單一領域或同一領域下科目之間的重複學習。) <input type="checkbox"/> 第二類 <input type="checkbox"/> 社團課程 <input type="checkbox"/> 技藝課程 <input type="checkbox"/> 第四類 其他 <input type="checkbox"/> 本土語文/臺灣手語/新住民語文 <input type="checkbox"/> 服務學習 <input type="checkbox"/> 戶外教育 <input type="checkbox"/> 班際或校際交流 <input type="checkbox"/> 自治活動 <input type="checkbox"/> 班級輔導 <input type="checkbox"/> 學生自主學習 <input type="checkbox"/> 領域補救教學							
學校願景	博學、審美、健康、好品格	與學校願景呼應之說明	一、透過繪本的介紹及舊經驗的引導, 學習看見自己的成長及培養獨立自主的習慣。 二、自周遭環境面向, 以積極的態度去探索學習的樂趣及提升與人互動合作的素養。					
總綱核心素養	E-A2 具備探索問題的思考能力, 並透過體驗與實踐處理日常生活問題。 E-C2 具備理解他人感受, 樂於與人互動, 並與團隊成員合作之素養。	課程目標	一、透過繪本學習, 探索數字與生活之關聯, 進而學會分享體驗與解決問題的能力。 二、探索校園景點, 培養愛校的情感, 並能將數學知識運用於校園環境中, 以處理日常生活問題。 三、藉由探索、操作等分組活動, 來學習與人合作的方法, 並在完成任務過程中, 調整自己與人互動的方式、進而欣賞並樂於與他人合作。					
教學進度	單元名稱	連結領域(議題)/學習表現	自訂學習內容	學習目標	表現任務(評量內容)	學習活動(教學活動)	教學資源	節數
第(14)週	一、艾蜜莉上學去	數學 n-I-1/理解一千以內數的位值結構, 據以作為運用四則運算之基礎。 生活 5-I-4/對於生活周遭人、事、物的美有所感動, 願意主動關心與親近。	1. 數字 1-100 2. 數字與生活的關聯	1. 能透過繪本導讀, 辨識數字 1 到 100。 2. 能藉由生活數字, 主動關心周遭的人、事、物。 3. 能透過完成任務單, 主動學習兩兩互動及分享。	1. 會仔細觀察, 辨識有關繪本中的數字 1 到 100 及其代表的意義。 2. 兩兩一組, 查閱學校生活中, 聯絡簿上的行事曆, 發現並找出本學期特別活動與日期。 3. 完成「數字小尖兵」任務單記錄學習成果及心得分享。	活動內容: 1. 教師導讀繪本-艾蜜莉上學 記。請學生仔細觀察有關繪本中的數字, 以及艾蜜莉上學要做的事: 要學認字、讀書、跳舞、數數和畫圖等。 2. 學生自由發表繪本故事中, 最喜歡的數字及代表意思, 也可發表自己喜歡這個數字的其他原因。 3. 請學生 2 個人一組, 分組找一找這學期家庭聯絡簿行事曆中特別的日子, 並互相分享這些日子的意義? (如: 1/1 是元旦-一年的開始。) 4. 教師指導各組完成《數字小尖兵》任務單。 5. 請各組學生向全班分享他們的心得與成果。	繪本: 艾蜜莉上學記 親師生聯絡簿(學校行事曆) 「數字小尖兵」任務單	2
第(15)週	二、三位數比一比	語文 2-I-3/與他人交談時, 能適當的提問、合宜的回答, 並分享想法。 數學 n-I-1/理解一千以內數的位值結構, 據以作為運用四則運算之基礎。	1. 溝通與提問的表達 2. 三位數的位值與位名	1. 能透過三位數遊戲學習, 做適切的提問、回答與分享。 2. 能透過完成任務單, 辨識與運用調整三位數的大小。 3. 能透過發表, 學會排出最大與最小三位數的成功策略。	1. 各組進行討論後, 分別記錄排出的最大三位數與最小三位數, 進行「三位數比一比」活動。 2. 各組分工合作完成「三位數排一排」任務單。 3. 各組自由派員發表各組討論排出最大與最小三位數的成功或失敗策略及調整方向。	活動內容: 1. 教師指導學生以 2 人為一組, 兩組為一隊, 1 組發下 5、6、7、8 數字卡, 一隊裡面的兩組進行三位數比大小遊戲, 並將遊戲過程記錄在「三位數排一排」任務單: (1) 發給每組一張三位數的定位板, 和 5、6、7、8 的數字卡。 (2) 請各組分別排出一組三位數, 比比看哪一組的三位數最大? (一隊的 2 組裡, 最大的組別得 1 分) (3) 各組分別排出一組三位數, 比比看, 哪一組的三位數最小? (一隊的 2 組裡, 最小的組別得 1 分) (4) 請學生自由發表最大和最小三位數的數字排列方法。 2. 進行 0、1、3、8 數字卡, 三位數比大小遊戲, 並記錄下來: (1) 發下 0、1、3、8 的數字卡 (2) 請各組分別排出一組三位數, 比比看, 哪一組的三位數最大? (一隊的 2 組裡, 最大的組別得 1 分) (3) 各組分別排出一組三位數, 比比看, 哪一組的三位數最小? (一隊的 2 組裡, 最小的組別得 1 分) (4) 請學生發表三位數的數字排列方法。 (5) 討論三位數中, 百位數不能是 0 的原因。 3. 學生完成「三位數排一排」任務單後, 各組自由發表心得及失敗或成功策略, 以及調整方向。	三位數定位板 0-9 數字卡 「三位數排一排」任務單	3

<p>第(16)週</p>	<p>三、小小銀行員</p>	<p>數學 n-I-1/理解一千以內的數的位值結構,據以作為運用四則運算之基礎。</p> <p>生活 1-I-3/學習省思自我成就的歷程,體會其意義並知道自己進步的情形與努力的方向。</p>	<p>1. 最大及最小三位數的排列深度。</p> <p>2. 三位數的應用與解題活動。</p>	<p>1. 透過遊戲能辨識、並發現三位數比大小的有效的成功策略。</p> <p>2. 能透過完成任務單,學習找出失敗原因並調整自己三位數比大小的排列技巧,體會由失敗到成功的經驗。</p> <p>3. 能藉由角色扮演,體驗將數學應用於日常生活中,並知道自己的進步情形。</p>	<p>1. 分組運用舊經驗,經由討論發現,並找出如何排出最大三位數和最小三位數的有效的成功策略。</p> <p>2. 完成「數字變變變」任務單,並記下簡單的省思手札,及分享心得與策略。</p> <p>3. 角色扮演,分組扮演銀行員,兌換錢幣,讓所有的組員都能至少兌換一次錢幣。</p> <p>4. 主動分享成功兌換錢幣的心得及鼓勵、協助低成就同學達成任務。</p>	<p>活動內容: 1. 教師發給學生任務單,請學生將遊戲過程記錄在任務單。 (1) 發給每組 3 張三位數的定序卡,和 0-9 的數字卡,請各組分別排出 3 組三位數(另一組)依序出牌(一次翻出一張牌),比比看哪一組的三位數最大?(一隊的 2 組裡,最大那組的得 1 分,總共比 3 次)。 (2) 再運用 0-9 的數字卡,請各組分別排出 3 組三位數,先決定好 3 組數字的出牌順序,和對手(另一組)依序出牌(一次翻出一張牌),比比看哪一隊的三位數最小?(一隊的 2 組裡,最小那組的得 1 分,總共比 3 次)。 2. 學生完成「數字變變變」任務單後,各組分享三位數出牌比大小的過程,並記錄在任務單。 3. 角色扮演:小小銀行員 (1) 教師請學生 2 人 1 組,1 人為銀行員,1 人為顧客,每組發給顧客三位數數字卡,發給銀行員位數數字卡。 例如:256 元 → 2 張 100 元, 5 個 10 元和 6 個 1 元;也可以是 25 個 10 元, 1 個 5 元和 1 個 1 元……。 (2) 顧客先核對金額與錢幣數字,如有疑問可請教老師。 (3) 教師請銀行員與顧客交換角色,再依序進行同樣步驟。 4. 請學生分享成功兌換錢幣的省思;未成功兌換錢幣者,可簡化題目,讓低成就孩子也可以達成任務,進而擁有成功的機會,提升自己的自信心。</p>	<p>三位數定位板 0-9 數字卡 「數字變變變」任務單</p> <p>教具:錢幣與紙幣:100 元、50 元、10 元、5 元和 1 元及三位數數字卡和淺盤</p> <p>3</p>
<p>第(17)週   第(18)週</p>	<p>四、遊戲區真好玩</p>	<p>生 3-I-1 願意參與各種學習活動,表現好奇與求知探究之心。</p> <p>數 n-I-4 理解乘法的意義,熟練十十乘法,並初步進行分裝與平分的除法活動。</p> <p>生 7-I-2 傾聽他人的想法,並嘗試用各種方法理解他人所表達的意見。</p>	<p>1. 願意參與在學校遊戲區好玩及安全的活動。</p> <p>2. 觀察小墊子的排列方式,並會運用加法或乘法概念解題。</p> <p>3. 分組討論、解題,並上台說明自己小組的解題策略。</p>	<p>1. 願意分享在學校遊戲區的遊戲方法及明白遊戲安全的重要性,並表現好奇與求知探究之心。</p> <p>2. 運用學過的加法、乘法概念與方式,點數遊戲區一共有幾塊小墊子來進行解題。</p> <p>3. 學生傾聽組員想法,運用各種數學算式進行解題,各組統整解題策略後,上台與全班分享說明。</p>	<p>1. 說出遊戲方法,並遵守遊戲中應注意的事項。</p> <p>2. 小組討論點數「遊戲區有幾塊小墊子」的解題策略。</p> <p>3. 能運用正確的數學算式進行解題的溝通。</p>	<p>活動一:情境介紹 1. 以 PPT 介紹遊戲區各類遊戲器材。 2. 教師指導學生排成兩路縱隊到遊戲區。 3. 到達遊戲區請學生發表或由教師介紹各項遊戲器材名稱及正確玩法,並請學生示範動作,並討論遊戲時應注意的事項。 4. 示範正確的使用方法後,應提出常見的錯誤使用方式,請學生遵守規則。 5. 請學生示範玩法,並讓學生實地在遊戲區操作。讓學生實際操作與遵守遊戲規則的互動。 6. 學生操作完,將全班整隊帶回教室,叮嚀學生洗手、擦汗、喝水。 7. 請學生反思:你在遊戲區遊玩時,會做到哪些事項?因為正確的使用遊戲器材,才會安全。 活動二:數學佈題及解題 1. 從上一節遊戲的經驗,引出一直默默保護他們的遊戲安全功臣——小墊子。 2. 教師再次指導學生排成兩路縱隊到遊戲區。 3. 學生觀察遊戲區地上的小墊子,一共 24 排。 4. 教師佈題:請大家想想看遊戲區有幾塊小墊子? 5. 回到教室,指導學生分組,分組後發下學習單,請各組開始討論,要怎麼計算遊戲區的小墊子,並記錄在學習單上。 6. 各組學生討論如何向全班呈現其解題策略。 活動三:數學分享與歸納 1. 各組上台分享小組思考過程及解題策略。 2. 其他小組提出意見或看法,教師引導學生進行討論。 老師補充說明及總結較佳的解題策略。</p>	<p>遊戲區小墊子 遊戲區情境介紹 PPT 遊戲區 A3 放大圖 分組討論學習單</p> <p>6</p>

生 3-I-1 願意參與各種學習活動，表現好奇與求知探究之心。

數 s-I-1 從操作活動，初步認識物體與常見幾何形體的幾何特徵。

國 6-I-3 寫出語意完整的句子、主題明確的段落。

1. 參與跳格子、跳棋的玩法。

2. 點數跳棋內小三角形的個數及「船」部分的全部三角形個數。

3. 寫出數學基地活動過程中覺得較特別、有趣、難忘的事。

1. 願意運用數學基地的物件玩遊戲，並理解跳格子、跳棋的遊戲規則，且依照規則玩遊戲。

2. 利用跳棋棋盤學習單，算出排成跳棋圖形所需要的小三角形個數，並了解三角形的幾何特徵。

3. 利用跳棋棋盤學習單，算出跳棋格子「船」圖形部分的大小三角形之個數，並認識三角形的幾何特徵。

5. 寫出這次數學基地的活動過程中，覺得較特別、有趣、難忘的事，用語意完整的句子、主題明確的段落書寫出來。

1. 能運用數學基地的物件玩遊戲。  
2. 能理解跳格子、跳棋的遊戲規則

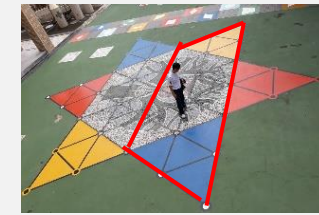
3. 能正確找出排成跳棋圖形所需要的小三角形個數。

4. 能正確算出跳棋格子「船」圖形部分包含的大小三角形。

5. 能將觀察的過程用文字記錄下來。

活動一：情境介紹  
1. 以 PPT 介紹數學基地裡的各類數學遊戲，如：跳格子、跳棋、圍棋等。  
2. 教師指導學童排成兩路縱隊到數學基地。  
3. 到達數學基地請學生發表：  
(1) 請學生觀察數學基地有哪些物件？  
(2) 在數學基地可以玩哪些遊戲？  
(3) 由教師講解跳格子、跳棋等遊戲的規則，並讓學生實地在數學基地玩跳格子。  
4. 接著指導學生玩跳棋，將學生分成 7 人一組(其中 1 人為軍師)，全班成 3 組，先由 2 組對抗，輸的組別退場，由另 1 組作挑戰，並進行 2-3 輪，使學生熟悉跳棋規則。  
5. 教師指導學生實際操作跳棋與遵守遊戲規則的態度，並與同儕建立快樂、融洽的互動。  
6. 學生遊戲完畢後，將全班整隊帶回教室，叮嚀學生洗手、擦汗、喝水。  
7. 回教室後請學生反思：你在數學基地玩跳棋時，要運用哪些方法才能最快到達？並請學生和大家分享。

活動二：數學布題及解題  
1. 教師發下跳棋棋盤學習單，請學生觀察看看，需要用幾個大小一樣的小三角形才能拼排成一個跳棋圖形。  
2. 學生仔細觀察後，說說看你的發現。  
3. 教師提醒學生有大的三角形，也有小的三角形。  
4. 學生再次分享各自的發現結果，並將思考過程記錄在學習單。  
5. 教師發下第 2 張跳棋棋盤學習單，請學生想想看跳棋格子「船」的部分共藏有幾個三角形？



6. 教師發下跳棋棋盤學習單，請學生觀察看看，需要用幾個三角形才能拼排成一個「船」的部分。  
7. 學生仔細觀察後，說說看你的發現。  
8. 教師提醒學生有大的三角形，也有小的三角形。  
9. 學生再次分享各自的發現結果，並將思考過程記錄在學習單。

活動三：數學日記  
請學生將這次觀察的過程中，覺得較特別、有趣、難忘的事寫下來。  
1. 教師引導學生提問問題，請學生口頭回答後，寫在稿紙上。  
2. 你在什麼時候跟班上同學去數學基地？(第一段)  
3. 一開始你在數學基地老師帶你看了什麼，你做了什麼？(第二段)  
4. 後來分組玩跳棋，你在哪一組？你們這組怎麼玩？結果怎麼樣？(第三段)  
5. 你覺得這次數學基地的課程你學到了什麼？有什麼感想？(第四段)  
6. 寫完日記後，教師請學生將自己的數學日記與同學做分享。

本主題是否融入資訊科技教學內容	<input checked="" type="checkbox"/> 無 融入資訊科技教學內容 <input type="checkbox"/> 有 融入資訊科技教學內容 共( )節 (以連結資訊科技議題為主)
特教需求學生課程調整	<p>※身心障礙類學生：<input type="checkbox"/>無 <input checked="" type="checkbox"/>有-智能障礙(2)人、學習障礙(4)人、情緒障礙(1)人、腦性麻痺伴隨智能障礙(1)人</p> <p>※資賦優異學生：<input checked="" type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有</p> <p>※課程調整建議(特教老師填寫)：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 智能障礙、學習障礙與腦性麻痺學生認知學習能力較差，「艾蜜莉上學去」「三位數比一比」「小小銀行員」「遊戲區真好玩」「數學基地真好玩」活動講解時請配合操作示範，說明語應盡量條列式明確表達。數學計算、解題和寫作活動請提供適當簡化或替代性活動，並給予相關提示策略(位值板、九九乘法表…等)。</li> <li>2. 智能障礙、學習障礙與腦性麻痺學生對老師指令理解力較差，手部精細能力較弱，「小小銀行員」活動時請特別提供指導與協助。例如：可以和同儕協作完成任務取代獨立完成。小組討論與報告時，請盡量給予特殊需求學生參與與發表的機會，必要時安排同儕指導。</li> <li>4. 智能障礙、學習障礙與腦性麻痺學生肢體協調性較差，遊戲區真好玩」「數學基地真好玩」進行活動時給給予肢體或口語協助，給予活動較長等待時間並降低動作難度。進行教室外教學時，需留意特殊需求學生活動參與安全性，盡量安排問題處理能力較佳的同儕與特生同組。有學生助理人員之特殊需求學生學生，務必請助理員要特別留意其行動參與安全性。</li> <li>5. 特殊需求學生請適當調整評量難度，採多元評量方式進行評量。語言障礙學生口語表達能力較差，評量時請以多元評量(指認、操作)方式替代口語回答。</li> </ol> <p>特教老師姓名：劉建宏、李乙蘭、呂孟芳          普教老師姓名：陳美伶</p>